


**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
ARTISTICA CLASSICA PROFESSIONALE
ORVIETO**
Anno scolastico: 2016/2017
MATERIA: SCIENZE NATURALI - LICEO CLASSICO E DELLE SCIENZE UMANE

**MINIMI DISCIPLINARI DETTAGLIATI PER ANNO DI CORSO
(corrispondenti alla *valutazione: sufficiente*)**

COMPETENZE TRIENNALI	MINIMI CLASSE III LICEO	MINIMI CLASSE IV LICEO	MINIMI CLASSE V LICEO
1.Possedere i contenuti fondamentali delle Scienze naturali, padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine anche attraverso l'organizzazione e l'esecuzione di attività sperimentali 2.Possedere l'abitudine al ragionamento rigoroso e all'applicazione del metodo scientifico 3.Saper analizzare e utilizzare i modelli delle scienze 4.Saper riconoscere o stabilire relazioni 5.Saper classificare 6.Saper trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti 7.Saper ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali (dai componenti al sistema, dal semplice al complesso) e viceversa	Descrivere la configurazione elettronica di ciascun elemento chimico. Spiegare le proprietà fisiche e chimiche della materia mediante il modello atomico. Risalire al nome di un composto dalla formula chimica e viceversa. Assegnare il numero di ossidazione agli elementi nei diversi composti.	Saper bilanciare le reazioni chimiche e saperle classificare. Calcolare la concentrazione molare di una soluzione. Riconoscere acidi e basi. Calcolare il pH di una soluzione. Saper riconoscere una reazione redox ed individuare l'ossidante e il riducente. Acquisire una visione d'insieme dei diversi livelli di organizzazione strutturale del corpo di un animale. Saper descrivere la struttura e la funzione dei diversi tipi di tessuto.	Saper spiegare le caratteristiche del carbonio. Distinguere le varie tipologie di idrocarburi in base al tipo di legame. Riconoscere i gruppi funzionali. Riconoscere le diverse classi di composti organici. Descrivere la struttura, le funzioni, le proprietà dei carboidrati più comuni. Spiegare perché i lipidi sono molecole idrofobe Riconoscere la differenza strutturale tra grassi saturi e insaturi. Spiegare il rapporto tra la struttura dei fosfolipidi e la loro funzione nelle membrane biologiche. Comprendere come la funzione di una proteina sia strettamente collegata alla sua struttura tridimensionale.



**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
ARTISTICA CLASSICA PROFESSIONALE
ORVIETO**

8.Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale			Descrivere la struttura e le funzioni del DNA e dell'RNA.
---	--	--	---

Il coordinatore di dipartimento

Fare clic qui per immettere testo.